**Cel projektu**

Celem projektu było skonfigurowanie **serwera NFS** i **klienta NFS** w środowisku VirtualBox, zapewniając szyfrowanie połączenia poprzez stunnel (TLS).

**Środowisko**

* **Serwer NFS**
* **Klient NFS**
* Obie maszyny wirtualne działające na **Ubuntu Server**

**Wykonane kroki**

**I.** **Konfiguracja serwera NFS**

1. Zainstalowano nfs-kernel-server.
2. Utworzono katalogi /exports/backup i /exports/documents.
3. Skonfigurowano /etc/exports dla udostępniania zasobów.
4. Uruchomiono i przetestowano usługę NFS.

II. **Konfiguracja klienta NFS (nfsclient)**

1. Zainstalowano nfs-common i autofs.
2. Skonfigurowano /etc/auto.master i /etc/auto.nfs do automatycznego montowania zasobów.
3. Sprawdzono poprawność montowania i dostępność plików.

III. **Szyfrowanie NFS przez TLS (stunnel)**

1. Zainstalowano stunnel4 na serwerze i kliencie.
2. Wygenerowano certyfikaty (nfs\_server.pem, nfs\_client.pem).
3. Skonfigurowano stunnel na serwerze (/etc/stunnel/nfs\_server.conf) i kliencie (/etc/stunnel/nfs\_client.conf).
4. Testowano działanie stunnel, korygując błędy w uprawnieniach i konfiguracji.

**IV Automatyzacja startu usług (rc.local)**

* 1. Utworzono i skonfigurowano skrypt /etc/rc.local.

2. Skrypt został dostosowany do automatycznego restartu autofs oraz stunnel po starcie systemu.

3. Zmieniono uprawnienia (chmod +x /etc/rc.local) i włączono usługę rc-local.service, aby działała przy każdym uruchomieniu systemu.